第22卷 第1期 昆虫学报 Vol. 22, No. 1
1979年2月 ACTA ENTOMOLOGICA SINICA Feb., 1979

尺蛾科三新属三新种

朱弘复
(中国科学院动物研究所)

刺槐尺蛾、枣步曲*和梨步曲是三种重要的林木和果树害虫，往往大量发生成灾。早需确定其分类位置和种名，以便生产上应用，但因鉴定发生困难，久未解决。以致昆虫学文献上学名空白，甚至误引，实为遗憾。此三种尺蛾均是雌蛾无翅，雄蛾有翅，这一类群尺蛾的文献记载，属征十分交错，须深入比较，才可区别。各模式标本均存中国科学院动物研究所。

刺槐尺蛾属 *Napocheima* Chu 新属

前翅 Sc 与 R 分离；胸部腹面具长毛，浓而密；雌蛾、雄蛾腹部背面没有粗大的刺、雄蛾触角双栉形，直达末端，栉长而宽；雌及雄蛾后足胫节都各有两对距。

本属与 *Chondrosoma* 不同：1.♂腹部不是粗短而背面具刺；2.后足胫节有中距，即共有两对距；3.前翅 Sc 与 R 分离而不是并接。本属与 *Apocheima* 不同点为腹部背面没有许多排粗刺。

模式种：*Napocheima robiniae* Chu 新种

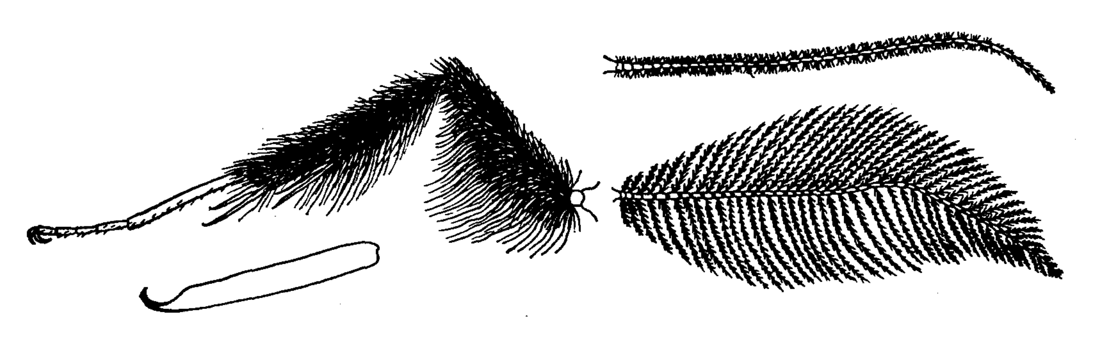


图1 刺槐尺蛾后胫距　　图2 刺槐尺蛾触角♀,♂

刺槐尺蛾 *Napocheima robiniae* Chu 新种

♂体长12—14毫米，前翅长16—18毫米；体棕色，触角双栉形，轴灰白色，栉棕色，很长，达末端；胸、腹部深棕色，具长毛，尤其胸部腹面毛更长，掩盖足部胫节；前翅棕黄色，外线与内线间更深，形成一弯曲的中带，前宽后仄，外线外缘间有灰黄线，中室上有一小黑点；前翅反面色较浅，斑纹与正面同；后翅灰黄色，中室上有一黑点，点外侧有两条灰黑横线。

♀体长13—17毫米，无翅，全体土黄色，绒毛密生，足及触角(丝形)色稍浅。

正模：♂，陕西眉县，1974年4月2日，陕西省林业研究所采，寄主刺槐。

配模：♀，陕西眉县，1974年10月1日，陕西省果树研究所谌有光采，寄主刺槐。

* 步曲是指尺蛾的幼虫，即尺蠖，农村群众沿用已久。本文于1978年9月16日交中国昆虫学会1978年学术讨论会宣读。

副模：1♂，1♀，陕西眉县，1974年4月2日，陕西省林业研究所，寄主刺槐。4♂♂，2♀♀，陕西眉县，1974年10月1日陕西省果树研究所谌有光采。

枣步曲属 *Sucra* Chu 新属

前翅 Sc 与 R 不同柄；胸部腹面多毛，不很浓密，不及刺槐尺蛾属长；后足胫节只有距一对；♂触角双栉形，栉长，但尖端几节无栉；腹部背面无粗刺。

本属与 *Chondrosoma*, *Apocheima*, *Phigalia* 等属接近而不同，因腹部背面无成排的粗刺，前翅 Sc 与 R 完全分离；与 *Napocheima* 不同，因后足胫节只有一对距。

模式种：*Sucra jujuba* Chu 新种

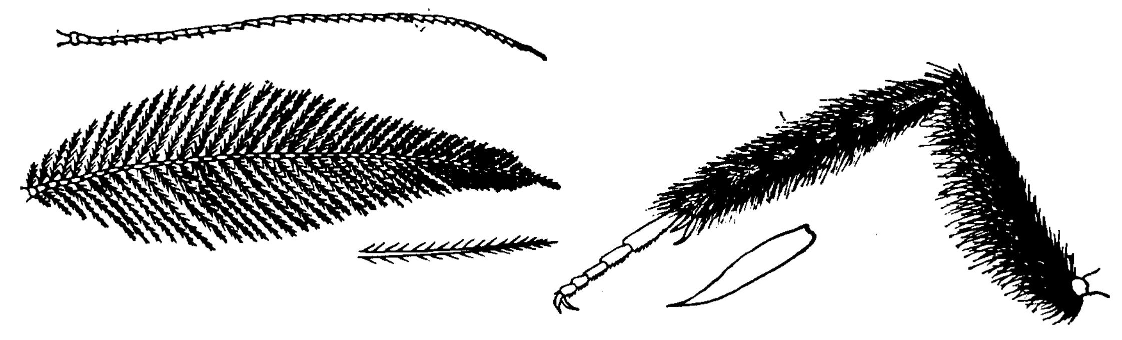


图3 枣步曲触角♀，♂　　　　图4 枣步曲后胫距

枣步曲 *Sucra jujuba* Chu 新种

♂体长12—13毫米；前翅长14—15毫米；体灰黄色；触角双栉形；前翅有横线两条，不很清楚，外线呈锯齿形，中室上有一浅点（在体色较深的标本中才可见到）；后翅有横线一条，略呈曲折，色浅不明显；胸部腹面有不很浓密灰白毛，中等长度；腹部多短细毛，背面无刺；后足只有距一对。

♀体长13—14毫米，无翅，触角丝形，附节上有深色小斑，腹部无背刺，腹节间色微浅。

正模：♂，北京，1951年王林瑶采，寄主枣树。

配模：♀，同上。

副模：1♂，3♀♀，同上。

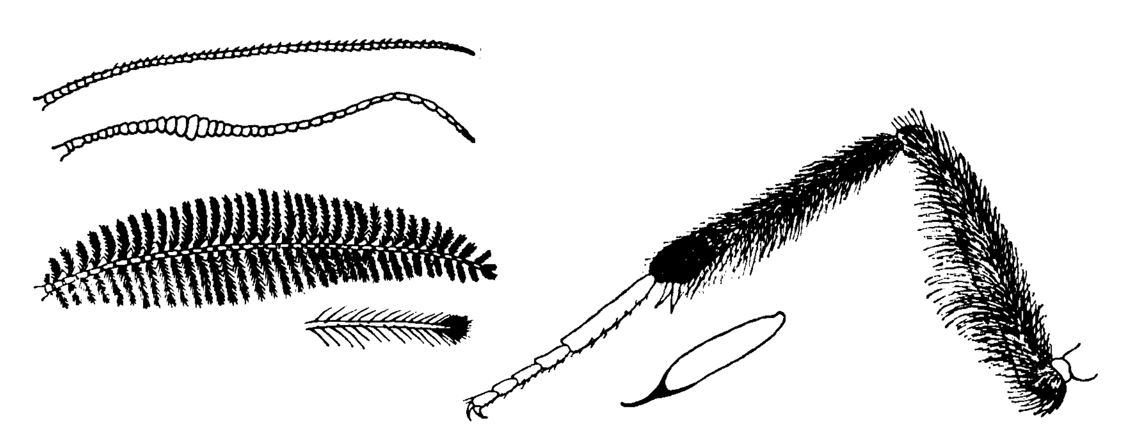


图5 梨步曲触角♀，♂　　　　图6 梨步曲后胫距

梨步曲属 *Yala* Chu 新属

头部及胸部腹面有长毛；♂触角双栉形，达触角末端，栉长，羽形，♀触角丝形；♀无翅；♂翅比较长，鳞层很薄，前翅 Sc 与 R 相并接，后翅 Sc 与 R 同柄，R_2 弱；后足胫节无中距，腹部背面有粗刺。

本属与 *Chondrosoma* 相近，但翅较狭长，鳞层较薄。与 *Apocheima* 也相近，但前翅 Sc 与 R 不是分离；与 *Phigalia* 也相近，但后足胫节无中距。

模式种：*Yala pyricola* Chu 新种。

梨步曲 *Yala pyricola* Chu 新种

♂体长 12—13 毫米，前翅长 14—15 毫米；体灰黄色，头部、胸部色较深，腹面具中等长度浓密毛；♂触角双栉形，栉长，羽状，达末端；前翅有斜横线三条，鳞层薄，不很明显；后翅薄，无纹；腹部背面有粗短刺成排；后足胫节无中距。

♀体长 12—16 毫米；体色灰黄，无翅；触角丝形。

正模：♂，北京，1951 年 3 月 17 日王林瑶饲育，寄主梨树。

配模：♀，同上。

副模：2♀♀，1♂，同上。

THREE NEW GENERA AND THREE NEW SPECIES OF THE FAMILY GEOMETRIDAE

H. F. Chu

(Institute of Zoology, Academia Sinica)

Napocheima Chu, gen. nov.

Forewing with Sc and R separate; thorax and legs shaggy-haired; notum of abdomen without stout spines; male antenna bipectinate to apex, with long and thick branches; hind leg with 2 pairs of spurs. Female wingless.

This new genus differs from *Chondrosoma* by 1. male abdomen not rather short and stout, notum without spines; 2. hind leg with 2 pairs of spurs; 3. forewing with Sc and R not anastomosing. It may be distinguished from *Apocheima* by the absence of spines on abdomen.

Type-species: *Napocheima robiniae* Chu, sp. nov. Species descriptions see text.

Holotype: ♂, Mei-xian, Shensi, Oct. 1st, 1974.

Allotype: ♀, ditto.

Paratypes: 1♂, 1♀, Mei-xian, Shensi, Apr. 2nd, 1974; 4♂♂, 2♀♀, Mei-xian, Shensi, Oct. 1st, 1974.

Sucra Chu, gen. nov.

Forewing with Sc and R not stalked; thorax and legs haired, not very dense; hind leg with 1 pair of spurs; male antenna bipectinate, not entirely to apex; without spines on the back of abdomen. Female wingless.

It related closely to *Chondrosoma, Apocheima* and *Phigalia,* but is discernible from the absence of spines on abdomen and also Sc and R entirely separate on forewing.

It is also different from *Napocheima* by only 1 pair of spurs on hind tibia.

Type-species: *Sucra jujuba* Chu, sp. nov. Species descriptions see text.

Holotype: ♂, Peking, 1951.

Allotype: ♀, ditto.

Paratypes: 1♂, 3♀♀, ditto.

Yala Chu, gen. nov.

Head, thorax and legs shaggy-haired, male antenna bipectinate to apex; wings relatively long with thin scales, Sc anastomosing with R on forewing; hind wing Sc and R stalked, R_1 weak; hind leg with 1 pair of spurs; abdominal notum with stout spines.

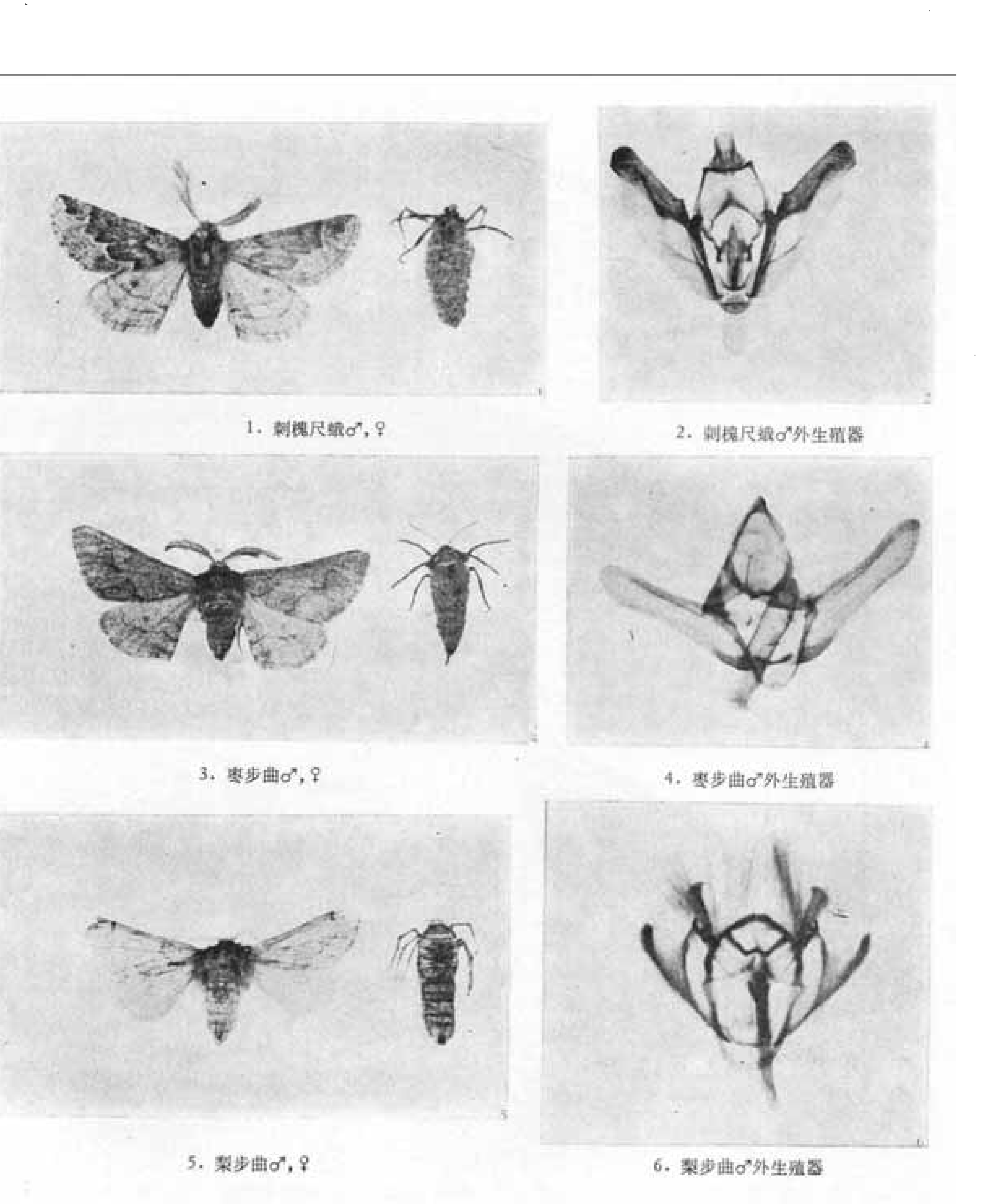
Allied to *Chondrosoma*, but wings narrower and longer, scales thin; differs from *Apocheima* since Sc and R not separated each other; descernible from *Phigalia* by the absence of mid-spurs on hind tibia.

Type-species: *Yala pyricola* Chu, sp. nov. descriptions see text.

Holotype: ♂, Peking, Mar. 17, 1951.

Allotype: ♀, ditto.

Paratypes: 2♀♀, 1♂, ditto.



1. 刺槐尺蛾♂, ♀

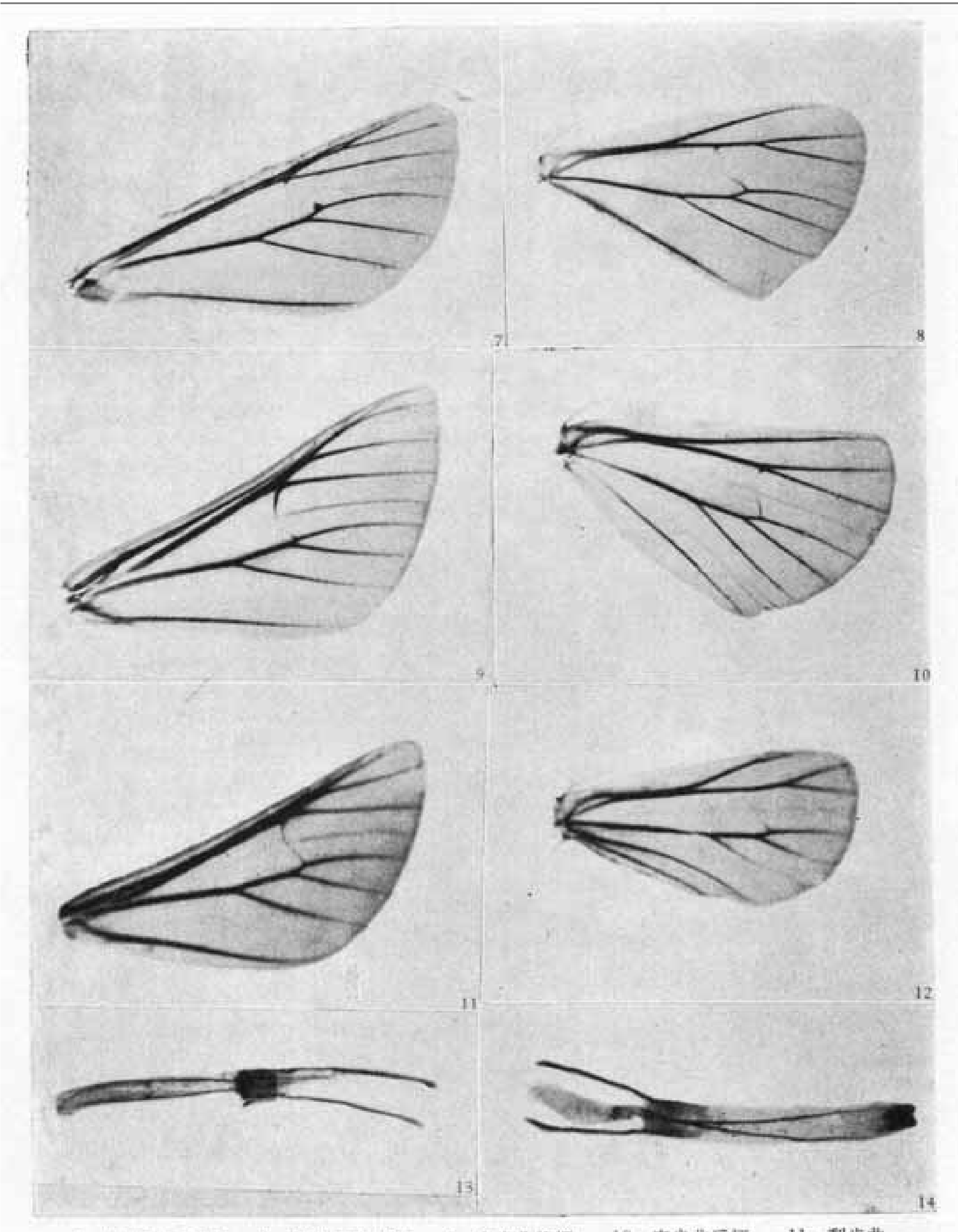
2. 刺槐尺蛾♂外生殖器

3. 枣步曲♂, ♀

4. 枣步曲♂外生殖器

5. 梨步曲♂, ♀

6. 梨步曲♂外生殖器



7．刺槐尺蛾前翅　8．刺槐尺蛾后翅　9．枣步曲前翅　10．枣步曲后翅　11．梨步曲前翅　12．梨步曲后翅　13．枣步曲♀外生殖器　14．梨步曲♀外生殖器